



Molas de porta /
Door closers /
Cierra puertas.

MOLAS DE PORTA / DOOR CLOSERS / CIERRA PUERTAS



ICONOGRAFIA - CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS / ICONOGRAPHY - TECHNICAL DATA / ICONOGRAFIA - CARACTERISTICAS TECNICAS



Marcação CE /
CE Marking /
Marcado CE.



Corta Fogo /
Fire tested /
Corta fuego.



Certificadas segundo a Norma Europeia /
Certified Accordingly to the European Norm /
Certificadas segundo la Norma Europea.



Garantia 5 anos/
Warranty 5 years /
Garantía 5 años.



Carga máxima/
Maximum load /
Carga máxima.



Garantia 10 anos/
Warranty 10 years /
Garantía 10 años.



Força 2/
Power 2 /
Fuerza 2.



Força 3/
Power 3 /
Fuerza 3.



Força ajustavel 2/4 /
Adjustable power 2/4 /
Fuerza ajustable 2/4.





MOLAS DE PORTA / DOOR CLOSERS / CIERRA PUERTAS /

As molas de porta JNF são certificadas segundo a norma Europeia EN 1154.

A norma EN 1154 classifica as molas de porta segundo vários parâmetros representados por um sistema de código de 6 dígitos.

The JNF door closers are certified according to European standard EN 1154.

Standard EN 1154 classifies the door closers according to some parameters represented for a code system with 6 digits.

Los cierra puertas JNF son certificados según la normativa EN 1154. La normativa europea EN 1154 clasifica los cierra puertas según algunos parámetros representados por un sistema de código con 6 dígitos.

Tipo de utilização Type of use / Tipo de uso

Grade 3:
**Molas de porta
com abertura
superior a 105° /**
Door closer with
opening over 105° /
Cierra puerta
superior a 105°

Grade 4:
**Molas de porta
com abertura
superior a 180° /**
Door closer with
opening over 180° /
Cierra puerta
superior a 180°

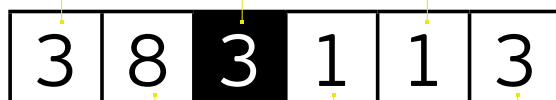
Força/ Power / Fuerza.

Grade 1 - ≤ 750mm
Grade 2 - 850mm
Grade 3 - 950mm
Grade 4 - 1100mm
Grade 5 - 1250mm
Grade 6 - 1400mm
Grade 7 - 1600mm

Segurança / Safety / Seguridad:

**Todas as molas de
porta devem
preencher os
requisitos de
segurança**

All the door closers
are required to
satisfy the essential
requirements
Todos los cierra
puertas tienen de
satisfacer los
requisitos esenciales
de seguridad
-Grade 1



DIN 1670

**Número de ciclos/
Number of test cycles /
Número de ciclos**
**Existe apenas um
teste de duração
aplicável às molas
de porta /**
Only one test duration
is identified for the door
closers manufactured to
this standard. /
Solamente una duración
de la prueba se
identifica para
los cierra puertas.
**-Grade 8 - 500.000
cycles**

DIN 1634

**Resistência ao fogo /
Fire behaviour /
Resistencia al fuego**
**-Grade 0 - Não
aplicável em portas
corta fogo /**
Not suitable for fire
proof doors /
No aplicable en puertas
cortafuego
**-Grade 1 - aplicável em
portas corta fogo /**
Suitable for
fire proof doors /
Aplicable en puertas
corta fuego doors 90min

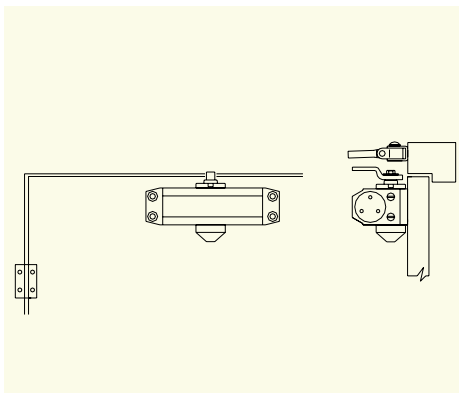
**Resistência à corrosão /
Corrosion resistance /
Resistencia a la corrosión:**

**-Grade 0 - Resistência à
corrosão não definida**
No defined corrosion resistance
Resistencia a la corrosion non
definida
-Grade 1 - Fraca resistência
Mild resistance
Resistencia suave
**-Grade 2 - Resistência
moderada**
Moderate resistance
Resistencia moderada
-Grade 3 - Forte resistência
High resistance
Fuerte resistencia
**-Grade 4 - Resistência muito
forte**
Very high resistance
Resistencia muy fuerte

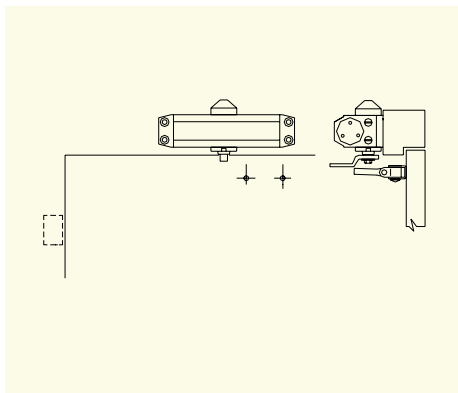
			IN.21.760	IN.21.765	IN.21.770	IN.21.801	IN.21.810
Utilização / Use / Uso							
Residencial / Residential			●	●	●	●	●
Comercial			●	●	●	●	●
Institucional / Institutional				●	●		●
Força / Power / Fuerza Max.	Largura / Width / Anchura Max.	Peso / Weight Max.					
2	850mm	40kg	●	●			●
3	950mm	60kg	●	●	●	●	●
4	1100mm	80kg	●	●	●		●
5	1250mm	100kg		●	●		
EN 1154 - DIN 1154			●	●	●	●	●
EN 1670 - DIN 1670			●	●	●	●	●
EN 1634 - DIN 1634			●	●	●	●	●
Tampa inox / Inox Cover / Cubierta inox.	Braço Standard / Standard arm / Brazo Standard.		●	●	●		
	Braço anti-vandalismo / Anti-vandalism arm / Brazo contra-vandalismo.		●	●	●	●	●
	Braço Design / Design arm / Brazo Design.		●	●	●		

MOLAS AÉREAS DE PORTA - TIPOS DE APLICAÇÃO / AERIAL DOOR CLOSERS - TYPES OF APPLICATION / CIERRA PUERTAS AÉREOS - TIPOS DE APLICACIÓN.

Instalação standard / Standard application / Instalación standard.

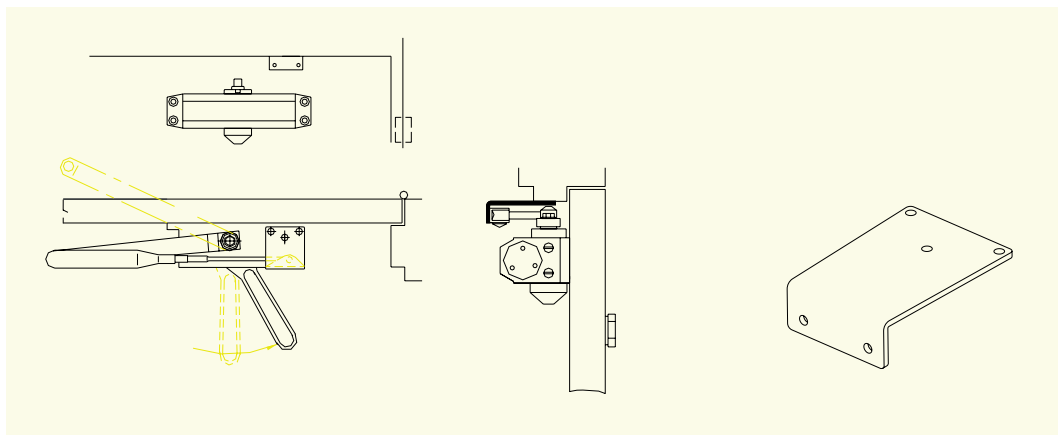


Instalação no aro superior / Installation in the upper frame / Instalación en el marco de la puerta.



21.BBP /

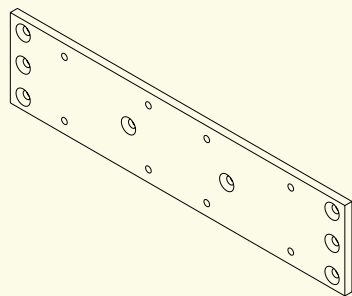
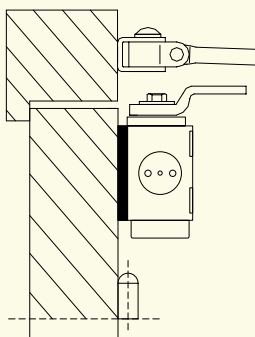
Base para instalação do braço em paralelo / Plate for installation of the parallel arm / Base para aplicación del brazo paralelo.



21.BIM.760 / 21.BIM.765 / 21.BIM.770

Placa intermédia, para instalação de molas em portas corta-fogo ou como pré - instalação /

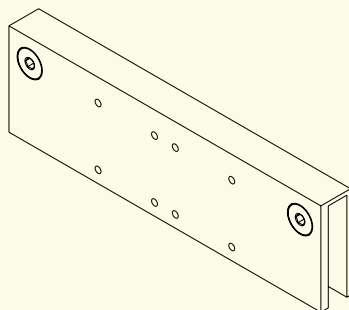
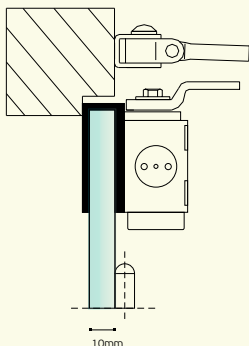
Mounting backplate, for installation of the door closer on fireproof and smoke control rooms or as pre mounting plate / Placa intermedia, para aplicación del cierra puertas en puertas resistentes al fuego o como pré - montaje.



21.BMV.760 / 21.BMV.765

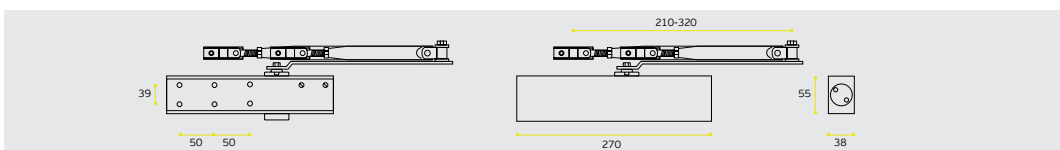
Base para vidro, para instalação de molas em portas de vidro /

Glass door shoe, for installation of the door closer to all glass doors / Base para cristal, para aplicación del cierra puertas en puertas de cristal.





MOLAS AÉREAS DE PORTA / AERIAL DOOR CLOSERS / CIERRA PUERTAS AÉREOS



EN1154

4	8
2	1
1	1
3	



IN.21.760.BS

EN 1.4301 Satinado / Satin / Satin

Mola de porta, hidráulica com mecanismo de cremalheira e pinhão. Adaptável a portas até 1100 mm. de largura, com peso até 80Kg. Corpo da mola em alumínio tratado anodicamente e lacado, garantindo uma ótima protecção contra a corrosão. Tampa da mola e braço em aço inox EN. 1.4301. Velocidade de fecho e aceleração final reguláveis por válvulas. Fixações ocultas. Óleo termo estável desde os -20°C até 40°C. Força ajustável pelo posicionamento da mola na porta (2-4).

Hydraulic door closer, with rack mechanism and gear. Adaptable to doors up to 1100 mm of width, with weight until 80Kg. Body of door closer made in aluminium with anti-corrosion treatment. Closer's cover and arm in Stainless steel EN 1.4301. Final latch and acceleration speed adjustable by valves. Concealed fixings. Temperature of oil stability since - 20°C until 40°C. Power adjustable by the position of the door closer in the door (2-4).

Cierra puertas hidráulico con mecanismo de piñón y cremallera. Adaptable a puertas hasta 1100 milímetros. de la anchura, con peso hasta 80Kg. Cuerpo de lo cierra puertas en aluminio con tratamiento anticorrosion. Cubierta de lo cierra puertas y brazo en Acero inox EN 1.4301. Cierre y aceleración final ajustable por válvulas. Fijaciones ocultas. Aceite termico-estable desde -20°C hasta 40°C. Fuerza ajustable por el posicionamiento del cierra puertas en la puerta (2-4).

Instalação standard
Standard application
Instalación standard



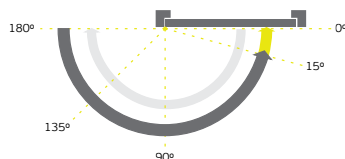
Instalação no
aro superior
Installation in
the upper frame
Instalación en lo
tope de la puerta



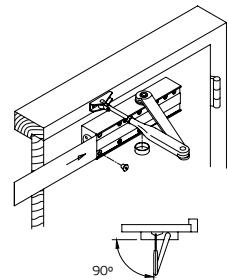
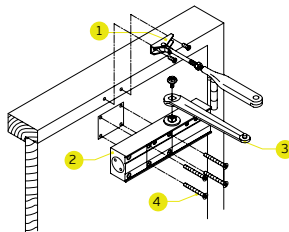
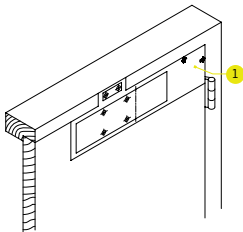
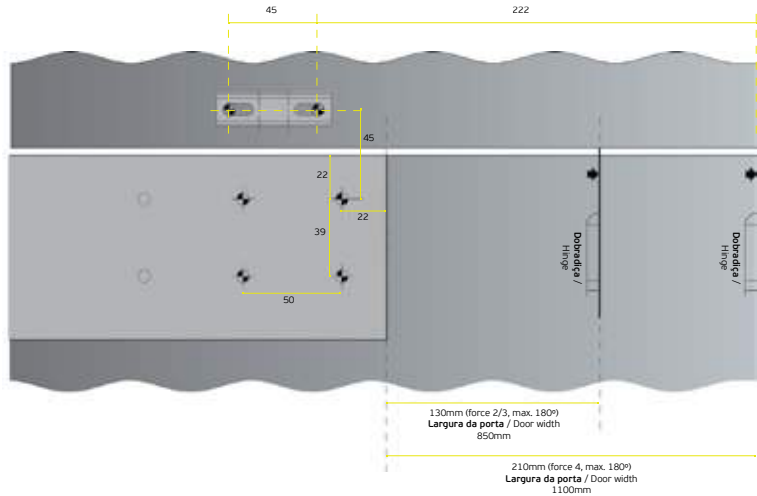
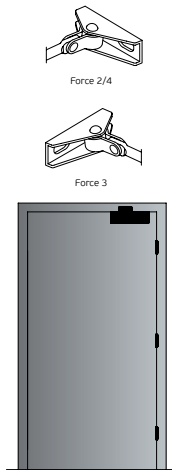
Abertura
Opening / Apertura

Velocidade de fecho
Closing speed / Velocidade de freno

Velocidade do fecho final
Final closing speed / Velocidade de golpe final



Molas de Porta /
Door Closers/
Cierra Puertas.



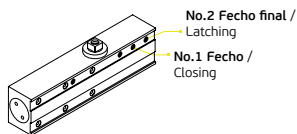
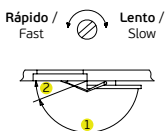
Escolher a força desejada de acordo com a posição do esquema de montagem. Marcar as furações indicadas /
Determine the installation position of the door closer place the template on the closed door and the top jamb, and make holes in them with a punch or other proper tools.

1- Esquema de montagem / Template

Fixar o suporte do braço ao aro da porta. Fixar a parte inferior do braço á mola de porta. Instalar o corpo da mola na porta /
Fix the lever to the pinion shaft and fix it firmly with the screw. Mount the closer on the door.

- 1- **Suporte do braço / Link shoe**
- 2- **Corpo da mola / Door closer**
- 3- **Parte inferior do braço / Lever**
- 4- **Parafusos / Mounting screw**

Ajustar o comprimento do braço para que este faça 90° com a porta. Fixar a tampa do pinhão /
Adjust the link lenght so that the link makes a right angle with the top jamb, and fix with the lock nut. Fix pinion cap to closer body.



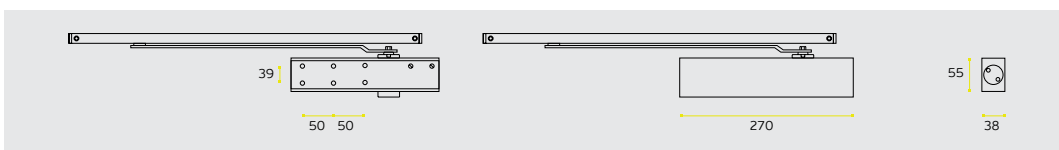
Ajustar a velocidade de fecho. A mola fecha a porta a duas velocidades diferentes. A 1ª velocidade pode ser controlada pela válvula de ajuste No.1, e a segunda velocidade, pela válvula de ajuste No.2.

Adjust the closing speed. The door closer closes the door at two different speeds. The first speed can be controlled by the No.1 speed adjusting valve, and the second speed, by the No.2 speed adjusting valve.



Molas de Porta /
Door Closers/
Cierra Puertas.

MOLAS AÉREAS DE PORTA / AERIAL DOOR CLOSERS / CIERRA PUERTAS AÉREOS



EN1154 483113



IN.21.760.BA

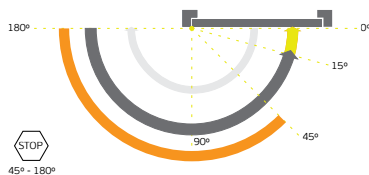
EN 1.4301 Satinado / Satin / Satin

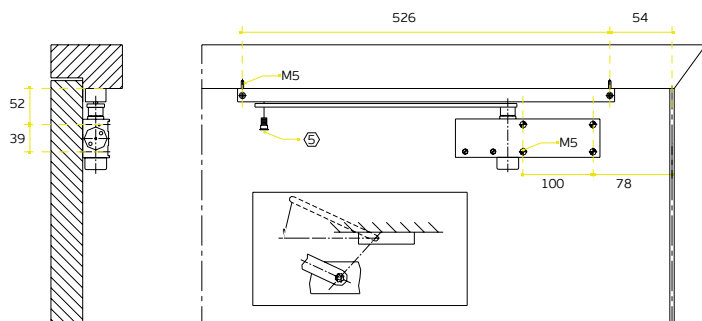
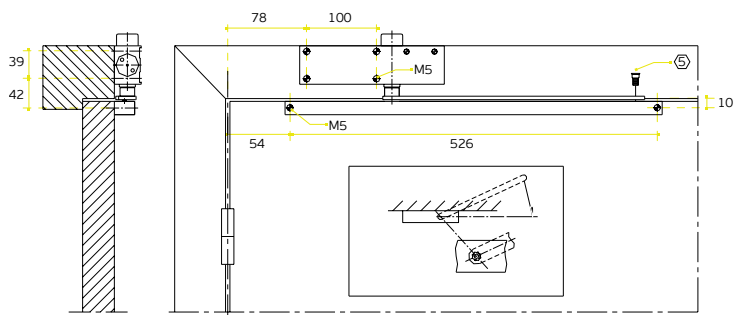
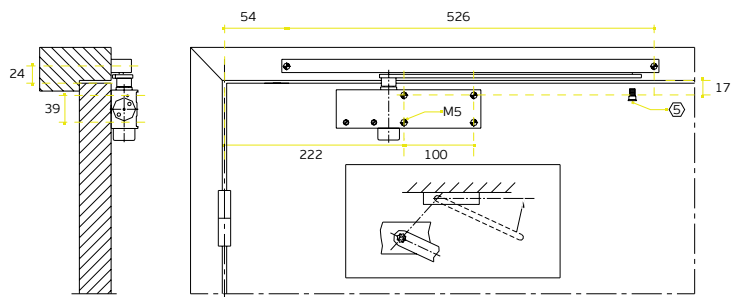
Mola de porta, hidráulica com mecanismo de cremalheira e pinhão. Adaptável a portas até 1100 mm. de largura, com peso até 80Kg. Corpo da mola em alumínio tratado anodicamente e lacado, garantindo uma ótima protecção contra a corrosão. Tampa da mola em aço inox EN. 1.4301. Velocidade de fecho e aceleração final reguláveis por válvulas. Fixações ocultas. Braço anti-vandalismo com ou sem paragem. Óleo termo estável desde os -20°C até 40°C. Força ajustável pelo posicionamento da mola na porta (3).

Hydraulic door closer, with rack mechanism and gear. Adaptable to doors up to 1100 mm of width, with weight until 80Kg. Body of door closer made in aluminium with anti-corrosion treatment. Closer's cover in Stainless steel EN 1.4301. Final latch and acceleration speed adjustable by valves. Concealed fixings. Sliding arm with or without stopper. Temperature of oil stability since - 20°C until 40°C. Power adjustable by the position of the door closer in the door (3).

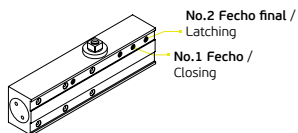
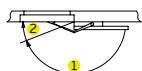
Cierra puertas hidráulico con mecanismo de piñón y cremallera. Adaptable a puertas hasta 1100 milímetros. de la anchura, con peso hasta 80Kg. Cuerpo de lo cierra puertas en aluminio con tratamiento anticorrosion. Cubierta de lo cierra puertas en Acero inox EN 1.4301. Cierre y aceleración final ajustable por válvulas. Fijaciones ocultas. Brazo antivandalismo cón o sin freno. Aceite termico-estable desde -20°C hasta 40°C. Fuerza ajustable por el posicionamiento del cierra puertas en la puerta (3).

Abertura Opening / Apertura
Velocidade de fecho Closing speed / Velocidade de freno
Velocidade do fecho final Final closing speed / Velocidade de golpe final
Posição de paragem ou limitação de abertura Stop position or opening limit Position de retenion o limitation de apertura





Rápido / Fast
Lento / Slow

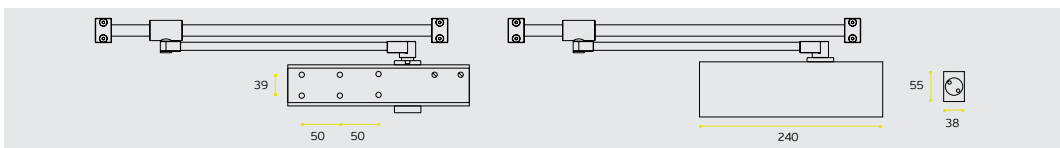


Ajustar a velocidade de fecho. A mola fecha a porta a duas velocidades diferentes. A 1ª velocidade pode ser controlada pela válvula de ajuste No.1, e a segunda velocidade, pela válvula de ajuste No.2.

Adjust the closing speed. The door closer closes the door at two different speeds. The first speed can be controlled by the No.1 speed adjusting valve, and the second speed, by the No.2 speed adjusting valve.



MOLAS AÉREAS DE PORTA / AERIAL DOOR CLOSERS / CIERRA PUERTAS AÉREOS



EN1154 483113



IN.21.760.BD

EN 1.4301 Satinado / Satin / Satin

Mola de porta, hidráulica com mecanismo de cremalheira e pinhão. Adaptável a portas até 1100 mm. de largura, com peso até 80Kg. Corpo da mola em alumínio tratado anodicamente e lacado, garantindo uma ótima protecção contra a corrosão. Tampa da mola e braço em aço inox EN. 1.4301. Velocidade de fecho e aceleração final reguláveis por válvulas. Fixações ocultas. Braço anti-vandalismo totalmente em aço inox EN. 1.4301 sem paragem. Óleo termo estável desde os -20°C até 40°C. Força ajustável pelo posicionamento da mola na porta (3).

Hydraulic door closer, with rack mechanism and gear. Adaptable to doors up to 1100mm of width, with weight until 80Kg. Body of the closer made in aluminium with anti-corrosion treatment. Arm and closer's cover in Stainless steel EN 1.4301. Final latch and acceleration speed ajustable by valves Concealed fixings. Sliding arm totally in stainless steel EN. 1.4301 without stopper. Temperature of oil stability since - 20°C until 40°C. Power ajustable by the position of the door closer in the door (3).

Cierra puertas hidráulico con mecanismo de piñon y cremallera. Adaptable a puertas hasta 1100 milímetros. de la anchura, con peso hasta 80Kg. Cuerpo de lo cierra puertas en aluminio con tratamiento anticorrosion. Cubierta de lo cierra puertas y brazo en Acero inox EN 1.4301. Cierre y aceleración final ajustable por válvulas. Fijaciones ocultas. Brazo antivandalismo totalmente en acero inoxidable sin freno. Aceite termico-estable desde -20°C hasta 40°C. Fuerza ajustable por el posicionamiento del cierra puertas en la puerta (3).

Instalação standard
Standard application
Instalación standard



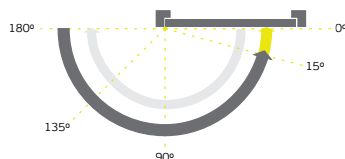
Instalação no
aro superior
Installation in
the upper frame
Instalación en lo
tope de la puerta

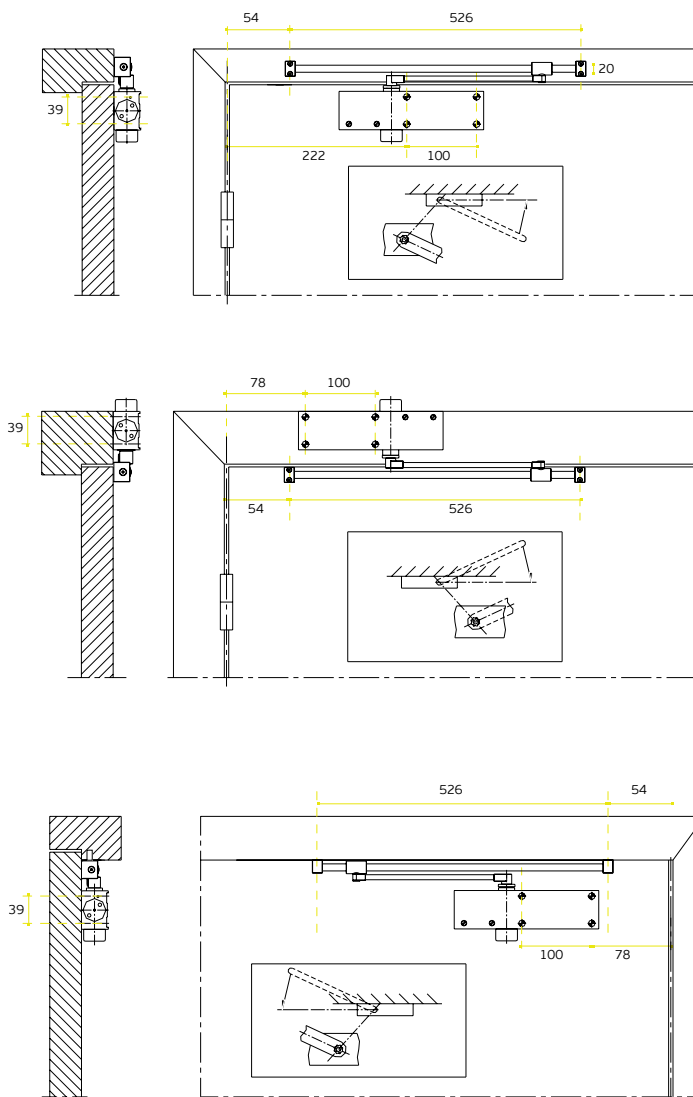


Abertura
Opening / Apertura

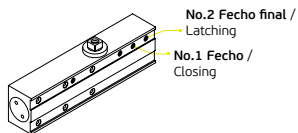
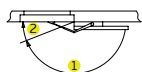
Velocidade de fecho
Closing speed / Velocidade de freno

Velocidade do fecho final
Final closing speed / Velocidade de golpe final





Rápido / Fast
Lento / Slow



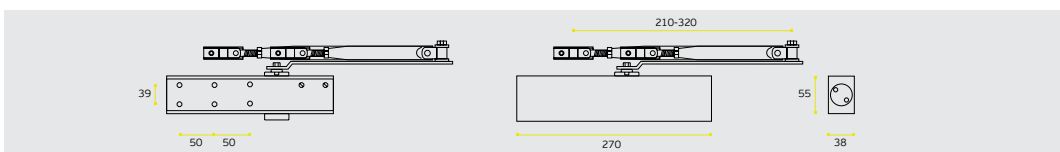
Ajustar a velocidade de fecho. A mola fecha a porta a duas velocidades diferentes. A 1ª velocidade pode ser controlada pela válvula de ajuste No.1, e a segunda velocidade, pela válvula de ajuste No.2.

Adjust the closing speed.
The door closer closes the door at two different speeds. The first speed can be controlled by the No.1 speed adjusting valve, and the second speed, by the No.2 speed adjusting valve.



Molas de Porta /
Door Closers/
Cierra Puertas.

MOLAS AÉREAS DE PORTA / AERIAL DOOR CLOSERS / CIERRA PUERTAS AÉREOS



EN1154

4	8	5	1	1	3
		2			



IN.21.765.BS

EN 1.4301 Satinado / Satin / Satin

Mola de porta, hidráulica com mecanismo de cremalheira e pinhão.

Adaptável a portas até 1250 mm. de largura, com peso até 100Kg.

Corpo da mola em alumínio tratado anodicamente e lacado, garantindo uma ótima proteção contra a corrosão. Tampa da mola em aço inox EN 1.4301.

Braço com acabamento inox.

Força, velocidade de fecho e aceleração final reguláveis por válvulas. Fixações ocultas. Óleo termo estável desde os -20°C até 40°C. Força ajustável pela mola (5-2).

Hydraulic door closer, with rack mechanism and gear.

Adaptable to doors up to 1250 mm of width, with weight until 100Kg.

Body of door closer made in aluminium with anti-corrosion treatment.

Closer's cover in Stainless steel EN 1.4301.

Arm with inox finish. Power, final latch and acceleration speed adjustable by valves.

Concealed fixings. Temperature of oil stability since - 20°C until 40°C. Power adjustable by spring (5-2).

Cierra puertas hidráulico con mecanismo de piñón y cremallera.

Adaptable a puertas hasta 1250 milímetros. de la anchura, con peso hasta 100Kg.

Cuerpo de lo cierra puertas en aluminio con tratamiento anticorrosion.

Cubierta de lo cierra puertas en Acero inox EN 1.4301. Brazo en acabado inox.

Fuerza el cierre y aceleración final ajustable por válvulas. Fijaciones ocultas. Aceite termico-estable desde -20°C hasta 40°C.

Fuerza ajustable por el muelle (5-2).

Instalação standard
Standard application
Instalación standard



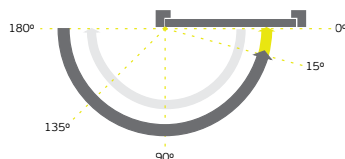
Instalação no aro superior
Installation in the upper frame
Instalación en lo tope de la puerta

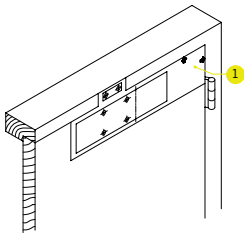
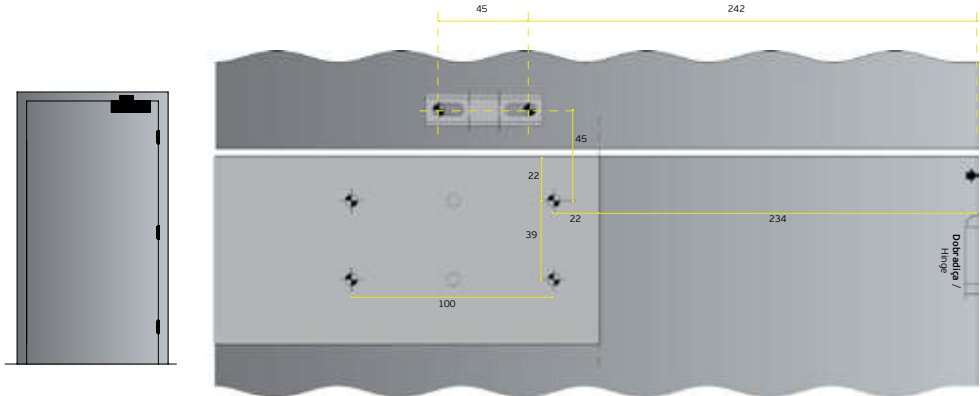


Abertura
Opening / Apertura

Velocidade de fecho
Closing speed / Velocidade de freno

Velocidade do fecho final
Final closing speed / Velocidade de golpe final

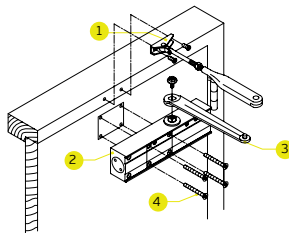




Escolher a força desejada de acordo com a posição do esquema de montagem. Marcar as furações indicadas /
Determine the installation position of the door closer place the template on the closed door and the top jamb, and make holes in them with a punch or other proper tools.

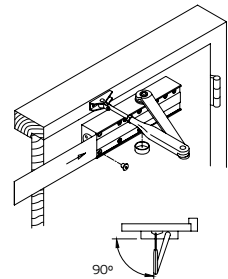
1- Esquema de montagem / Template

- - + + Voltas / Turns	Força / Power	Largura Max. da porta / Max. Door width
-5	2	850 mm
0	3	950 mm
+5	4	1100 mm
+9	5	1250 mm



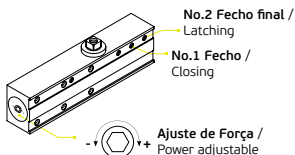
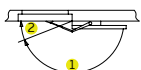
Fixar o suporte do braço ao aro da porta. Fixar a parte inferior do braço à mola de porta. Instalar o corpo da mola na porta /
Fix the link shoe to the top jamb.
Fit the lever to the pinion shaft and fix it firmly with the screw. Mount the closer on the door.

- 1- Suporte do braço / Link shoe
- 2- Corpo da mola / Door closer
- 3- Parte inferior do braço / Lever
- 4- Parafusos / Mounting screw



Ajustar o comprimento do braço para que este faça 90° com a porta. Fixar a tampa do pinhão /
Adjust the link length so that the link makes a right angle with the top jamb, and fix with the lock nut. Fix pinion cap to closer body.

Rápido / Fast **Lento /** Slow



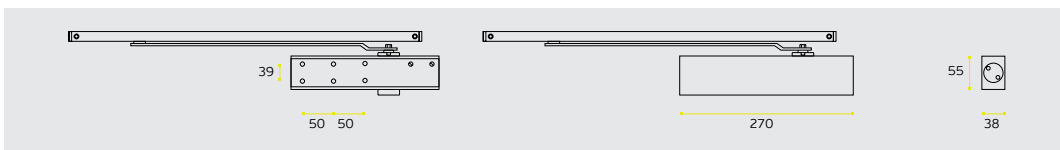
Ajustar a velocidade de fecho. A mola fecha a porta a duas velocidades diferentes. A 1ª velocidade pode ser controlada pela válvula de ajuste No.1, e a segunda velocidade, pela válvula de ajuste No.2.

Adjust the closing speed.
The door closer closes the door at two different speeds. The first speed can be controlled by the No.1 speed adjusting valve, and the second speed, by the No.2 speed adjusting valve.



Molas de Porta /
Door Closers/
Cierra Puertas.

MOLAS AÉREAS DE PORTA / AERIAL DOOR CLOSERS / CIERRA PUERTAS AÉREOS



EN1154

4	8	5	1	1	3
		2			



IN.21.765.BA

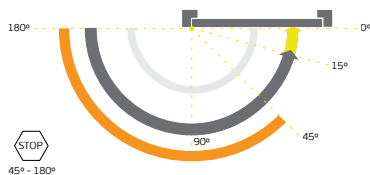
EN 1.4301 Satinado / Satin / Satin

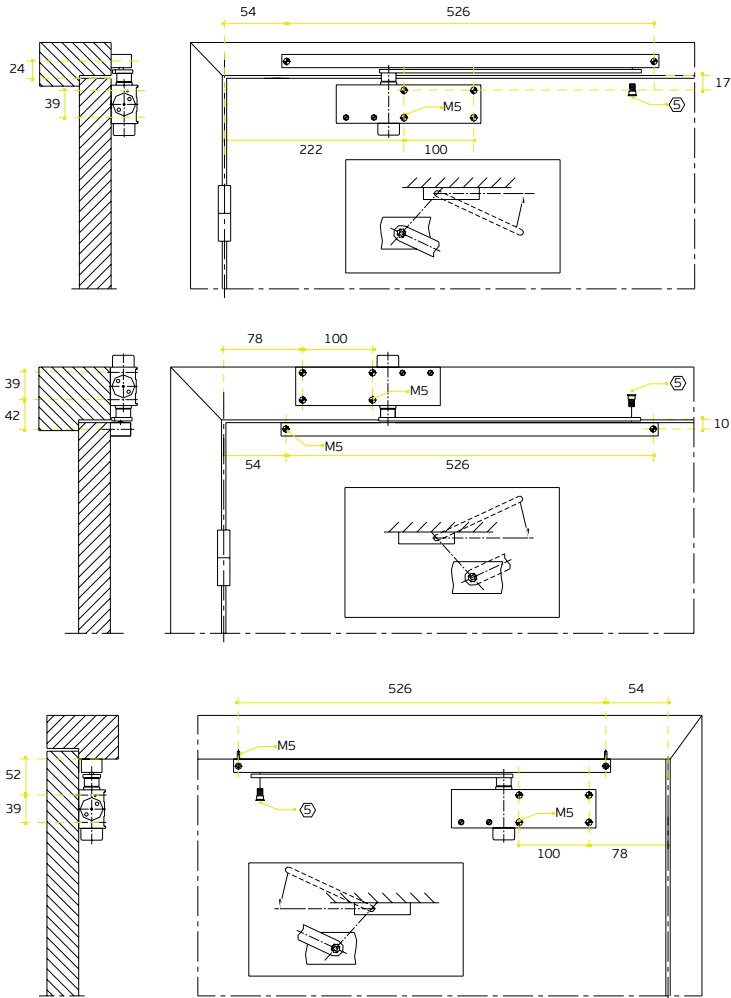
Mola de porta, hidráulica com mecanismo de cremalheira e pinhão. Adaptável a portas até 1250 mm. de largura, com peso até 100Kg. Corpo da mola em alumínio tratado anodicamente e lacado, garantindo uma óptima protecção contra a corrosão. Tampa da mola em aço inox EN 1.4301. Braço anti-vandalismo com ou sem paragem. Velocidade de fecho e aceleração final reguláveis por válvulas. Fixações ocultas. Óleo termo estável desde os -20°C até 40°C. Força ajustável pela mola (5-2).

Hydraulic door closer, with rack mechanism and gear. Adaptable to doors up to 1250 mm of width, with weight until 100Kg. Body of door closer made in aluminium with anti-corrosion treatment. Closer's cover in Stainless steel EN 1.4301. Final latch and acceleration speed ajustable by valves. Concealed fixings. Sliding arm with or without stopper. Temperature of oil stability since -20°C until 40°C. Power ajustable by spring (5-2).

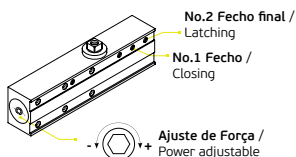
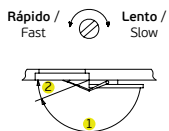
Cierra puertas hidráulico con mecanismo de piñon y cremallera. Adaptable a puertas hasta 1250 milímetros. de la anchura, con peso hasta 100Kg. Cuerpo de lo cierra puertas en aluminio con tratamiento anticorrosion. Cubierta de lo cierra puertas en Acero inox EN 1.4301. Brazo antivandalismo cón o sin freno. Aceleración final ajustable por válvulas. Fijaciones ocultas. Aceite termico-estable desde -20°C hasta 40°C. Fuerza ajustable por el muelle (5-2).

Abertura Opening / Apertura
Velocidade de fecho Closing speed / Velocidade de freno
Velocidade do fecho final Final closing speed / Velocidade de golpe final
Posição de paragem ou limitação de abertura Stop position or opening limit Position de retenion o limitation de abertura





- ↑ Volts / Turns	Força / Power	Largura Max. da porta / Max. Door width
-5	2	850 mm
0	3	950 mm
+5	4	1100 mm
+9	5	1250 mm



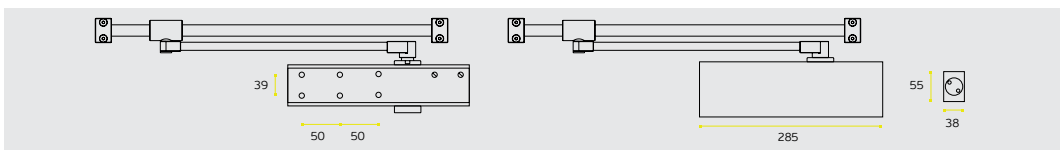
Ajustar a velocidade de fecho. A mola fecha a porta a duas velocidades diferentes. A 1ª velocidade pode ser controlada pela válvula de ajuste No.1, e a segunda velocidade, pela válvula de ajuste No.2.

Adjust the closing speed. The door closer closes the door at two different speeds. The first speed can be controlled by the No.1 speed adjusting valve, and the second speed, by the No.2 speed adjusting valve.



Molas de Porta /
Door Closers/
Cierra Puertas.

MOLAS AÉREAS DE PORTA / AERIAL DOOR CLOSERS / CIERRA PUERTAS AÉREOS



EN1154

4	8	5	1	1	3
		2			



EN
1154

10
years

IN.21.765.BD

EN 1.4301 Satinado / Satin / Satin

Mola de porta, hidráulica com mecanismo de cremalheira e pinhão. Adaptável a portas até 1250 mm. de largura, com peso até 100Kg. Corpo da mola em alumínio tratado anodicamente e lacado, garantindo uma ótima protecção contra a corrosão. Tampa da mola em aço inox EN 1.4301. Braço anti-vandalismo totalmente em aço inox EN. 1.4301 sem paragem. Velocidade de fecho e aceleração final reguláveis por válvulas. Fixações ocultas. Óleo termo estável desde os -20°C até 40°C. Força ajustável pela mola (5-2).

Hydraulic door closer, with rack mechanism and gear. Adaptable to doors up to 1250 mm of width, with weight until 100Kg. Body of door closer made in aluminium with anti-corrosion treatment. Closer's cover in Stainless steel EN 1.4301. Final latch and acceleration speed adjustable by valves. Concealed fixings. Sliding arm totally in stainless steel EN. 1.4301 without stopper. Temperature of oil stability since - 20°C until 40°C. Power adjustable by spring (5-2).

Cierra puertas hidráulico con mecanismo de piñón y cremallera. Adaptable a puertas hasta 1250 milímetros. de la anchura, con peso hasta 100Kg. Cuerpo de lo cierra puertas en aluminio con tratamiento anticorrosion. Cubierta de lo cierra puertas en Acero inox EN 1.4301. Brazo antivandalismo totalmente en acero inoxidable sin freno. Aceleración final ajustable por válvulas. Fijaciones ocultas. Aceite termico-estable desde -20°C hasta 40°C. Fuerza ajustable por el muelle (5-2).

Instalação standard
Standard application
Instalación standard



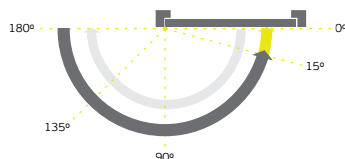
Instalação no
aro superior
Installation in
the upper frame
Instalación en lo
tope de la puerta

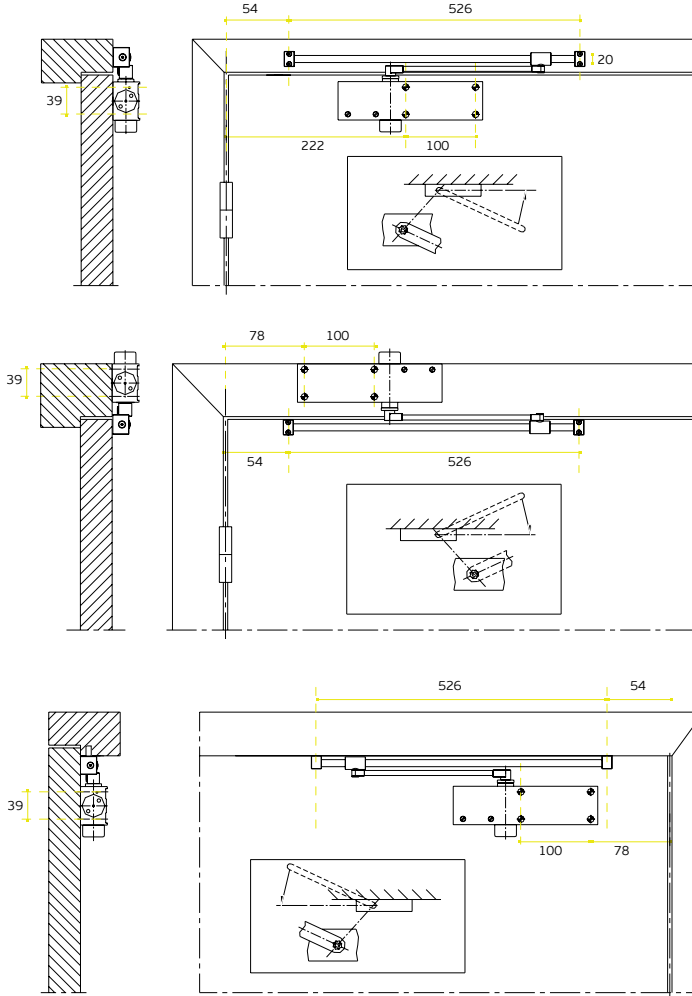


Abertura
Opening / Apertura

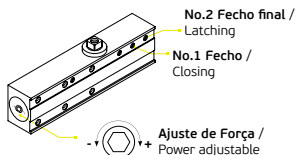
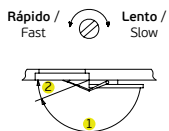
Velocidade de fecho
Closing speed / Velocidade de freno

Velocidade do fecho final
Final closing speed / Velocidade de golpe final





- ↻ + Voltas / Turns	Força / Power	Largura Max. da porta / Max. Door width
-5	2	850 mm
0	3	950 mm
+5	4	1100 mm
+9	5	1250 mm

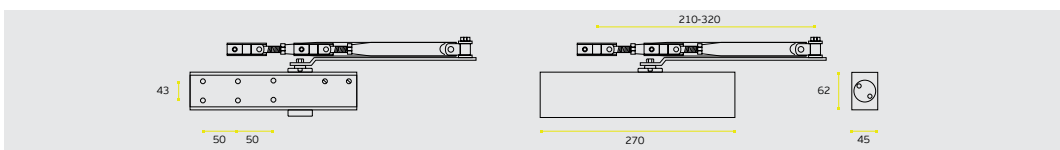


Ajustar a velocidade de fecho. A mola fecha a porta a duas velocidades diferentes. A 1ª velocidade pode ser controlada pela válvula de ajuste No.1, e a segunda velocidade, pela válvula de ajuste No.2.

Adjust the closing speed. The door closer closes the door at two different speeds. The first speed can be controlled by the No.1 speed adjusting valve, and the second speed, by the No.2 speed adjusting valve.



MOLAS AÉREAS DE PORTA / AERIAL DOOR CLOSERS / CIERRA PUERTAS AÉREOS



EN1154

4	8
5	3
1	1
1	3



IN.21.770.BS

EN 1.4301 Satinado / Satin / Satin

Mola de porta, hidráulica com mecanismo de cremalheira e pinhão. Adaptável a portas até 1250 mm. de largura, com peso até 100Kg. Corpo da mola em alumínio tratado anodicamente e lacado, garantindo uma ótima protecção contra a corrosão. Tampa da mola em aço inox EN 1.4301. Braço com acabamento inox. Válvula de segurança que evita o vandalismo mecânico em caso de movimento forçado. Velocidade de fecho e aceleração final reguláveis por válvulas. Fixações ocultas. Óleo termo estável desde os -20°C até 40°C. Força ajustável pela mola (5-3).

Hydraulic door closer, with rack mechanism and gear. Adaptable to doors up to 1250 mm of width, with weight until 100Kg. Body of door closer made in aluminium with anti-corrosion treatment. Closer's cover in Stainless steel EN 1.4301. Arm with inox finish. Safety valve that prevents the mechanical vandalism in case of forced movement. Power, final latch and acceleration speed adjustable by valves. Concealed fixings. Temperature of oil stability since - 20°C until 40°C. Power adjustable by spring (5-3).

Cierra puertas hidráulico con mecanismo de piñón y cremallera. Adaptable a puertas hasta 1250 milímetros. de la anchura, con peso hasta 100Kg. Cuerpo de lo cierra puertas en aluminio con tratamiento anticorrosion. Cubierta de lo cierra puertas en Acero inox EN 1.4301. Brazo en acabado inox. Válvula de seguridad que previene el vandalismo mecánico en caso del movimiento forzado. Fuerza el cierre y aceleración final ajustable por válvulas. Fijaciones ocultas. Aceite termico-estable desde -20°C hasta 40°C. Fuerza ajustable por el muelle (5-3).

Instalação standard
Standard application
Instalación standard



Instalação no
aro superior
Installation in
the upper frame
Instalación en lo
tope de la puerta

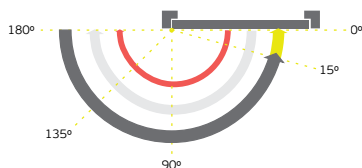


Abertura
Opening / Apertura

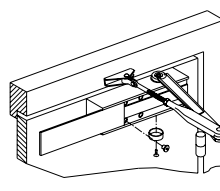
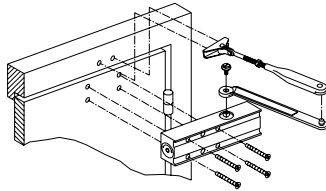
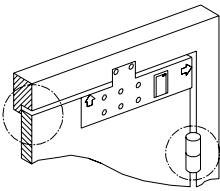
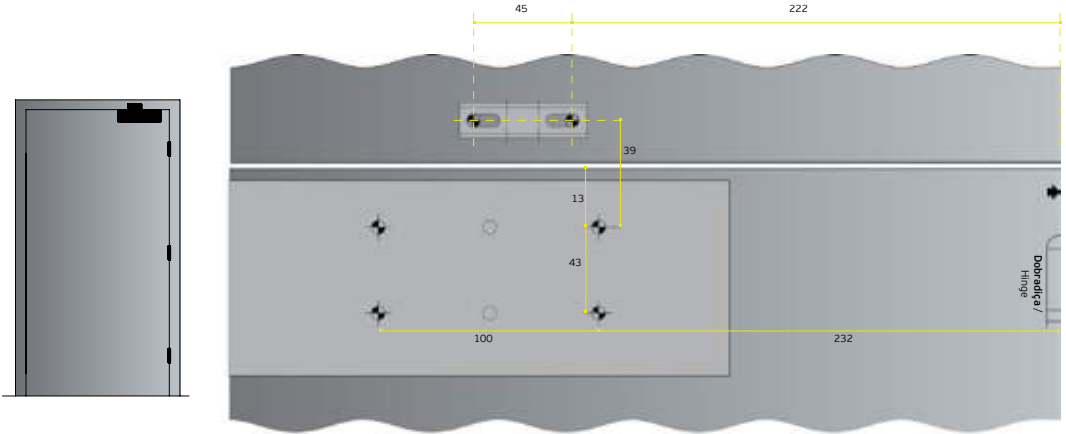
Velocidade de fecho
Closing speed / Velocidade de freno

Velocidade do fecho final
Final closing speed / Velocidade de golpe final

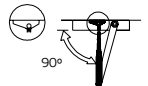
Travagem na abertura /
Back-check / Freno en la apertura



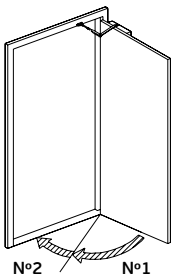
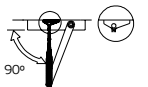
Molas de Porta /
Door Closers/
Cierra Puertas.



Força / Power + 10%



Força / Power - 10%



Limitação de abertura /
Backcheck

Ajuste de força /
Power adjust

Rápido /
Fast



Lento /
Slow

No.2 Fecho final /
Latching

No.1 Fecho /
Closing



Ajuste da força / Power adjustment

Nº Voltas / Nº Turns	Direcção / Direction	Força / Power
5	CC	3
*0	-	4
3	C	5
8	C	6

CC: Sentido contrário ponteiros do relógio /
Counterclockwise

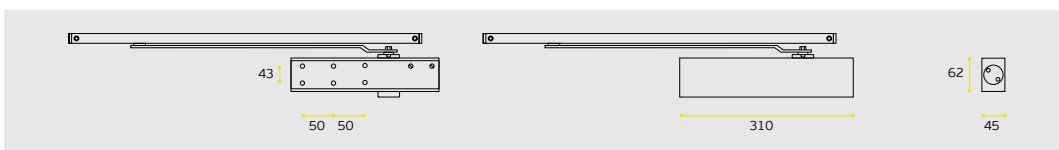
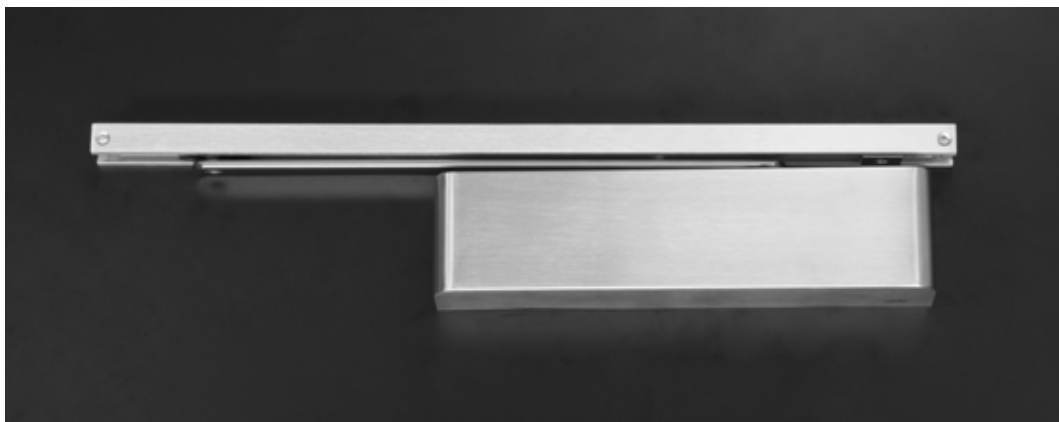
C: Sentido ponteiros do relógio /
Clockwise

*** : Pré-ajuste / Factory Pre-set**



Molas de Porta /
Door Closers/
Cierra Puertas.

MOLAS AÉREAS DE PORTA / AERIAL DOOR CLOSERS / CIERRA PUERTAS AÉREOS



EN1154 4 8 5 1 1 3



EN
1154

10
years

IN.21.770.BA

EN 1.4301 Satinado / Satin / Satin

Mola de porta, hidráulica com mecanismo de cremalheira e pinhão. Adaptável a portas até 1250 mm. de largura, com peso até 100Kg. Corpo da mola em alumínio tratado anodicamente e lacado, garantindo uma ótima protecção contra a corrosão. Tampa da mola em aço inox EN 1.4301. Braço anti-vandalismo com ou sem paragem. Válvula de segurança que evita o vandalismo mecânico em caso de movimento forçado. Velocidade de fecho e aceleração final reguláveis por válvulas. Fixações ocultas. Óleo termo estável desde os -20°C até 40°C. Força ajustável pela mola (5-3).

Hydraulic door closer, with rack mechanism and gear. Adaptable to doors up to 1250 mm of width, with weight until 100Kg. Body of door closer made in aluminium with anti-corrosion treatment. Closer's cover in Stainless steel EN 1.4301. Sliding arm with or without stopper. Safety valve that prevents the mechanical vandalism in case of forced movement. Power, final latch and acceleration speed adjustable by valves. Concealed fixings. Temperature of oil stability since - 20°C until 40°C. Power adjustable by spring (5-3).

Cierra puertas hidráulico con mecanismo de piñón y cremallera. Adaptable a puertas hasta 1250 milímetros. de la anchura, con peso hasta 100Kg. Cuerpo de lo cierra puertas en aluminio con tratamiento anticorrosion.Cubierta de lo cierra puertas en Acero inox EN 1.4301. Brazo antivandalismo cón o sin freno. Válvula de seguridad que previene el vandalismo mecánico en caso del movimiento forzado. Fuerza el cierre y aceleración final ajustable por válvulas. Fijaciones ocultas. Aceite termico-estable desde -20°C hasta 40°C. Fuerza ajustable por el muelle (5-3).

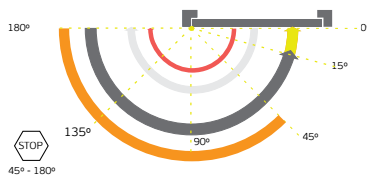
Abertura
Opening / Apertura

Velocidade de fecho
Closing speed / Velocidade de freno

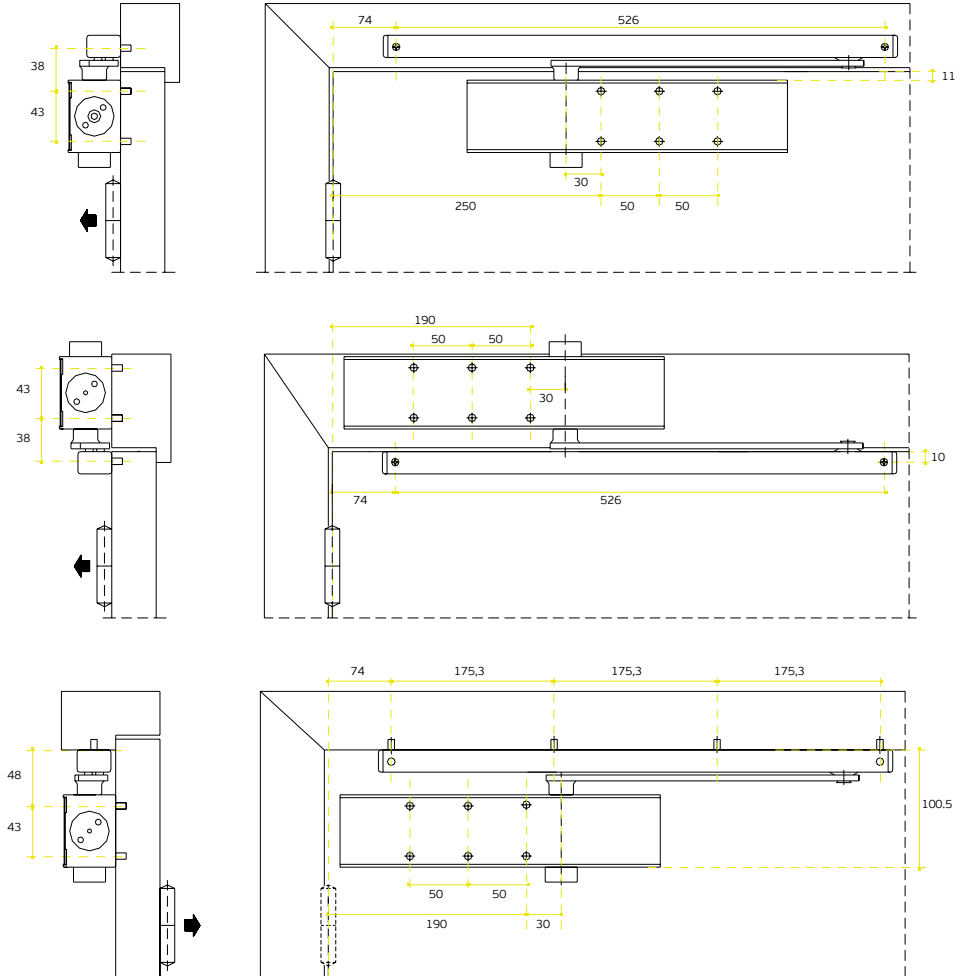
Velocidade do fecho final
Final closing speed / Velocidade de golpe final

Posição de paragem ou limitação de abertura
Stop position or opening limit
Position de retenção o limitation de abertura

Travagem na abertura /
Back-check / Freno en la apertura



Molas de Porta /
Door Closers/
Cierra Puertas.



Ajuste da força / Power adjustment

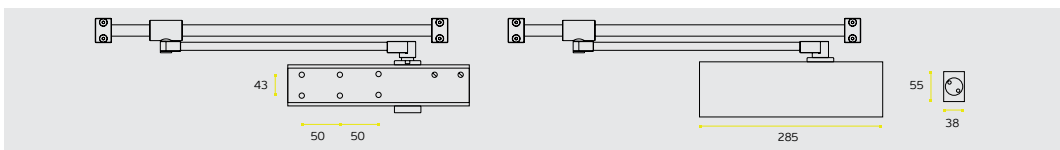
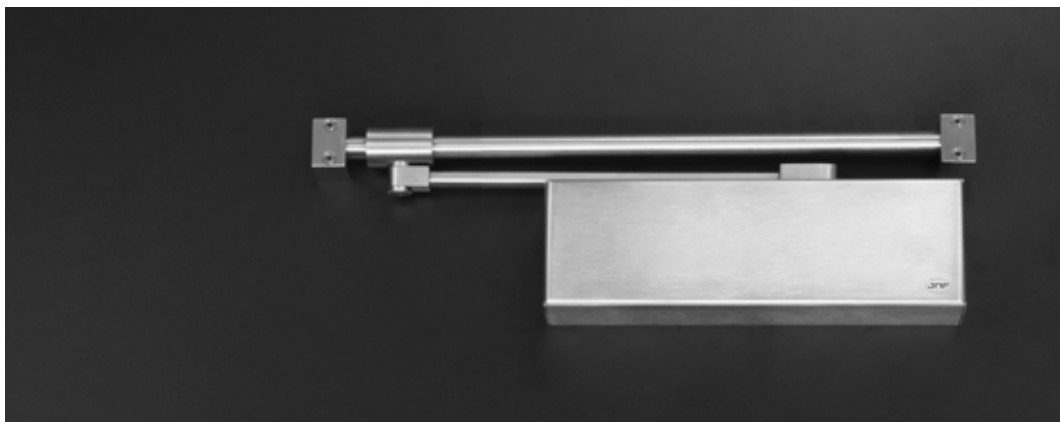
Nº Voltas / Nº Turns	Direcção / Direction	Força / Power
5	CC	3
*0	-	4
3	C	5
8	C	6

CC: Sentido contrário ponteiros do relógio /
Counterclockwise

C: Sentido ponteiros do relógio /
Clockwise

* : Pré-ajuste / Factory Pre-set

MOLAS AÉREAS DE PORTA / AERIAL DOOR CLOSERS / CIERRA PUERTAS AÉREOS



EN1154 4 8 5 1 1 3 3



IN.21.770.BD

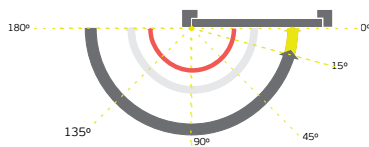
EN 1.4301 Satinado / Satin / Satin

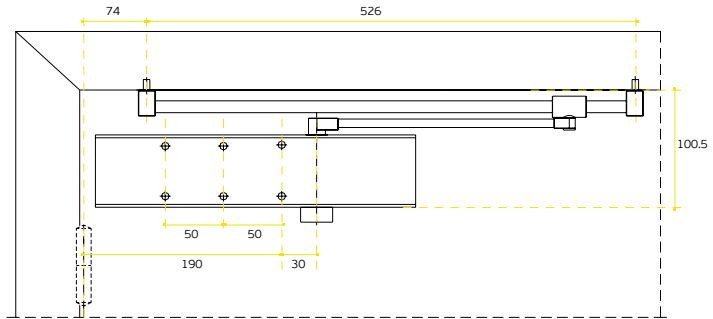
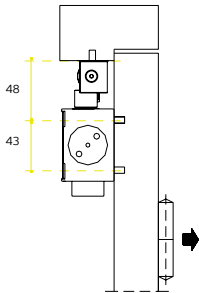
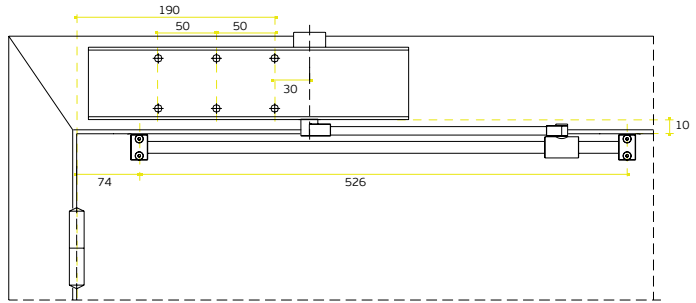
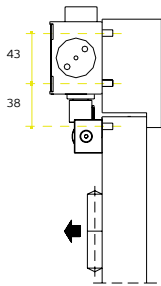
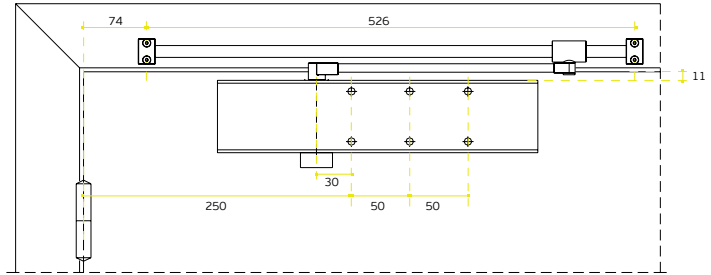
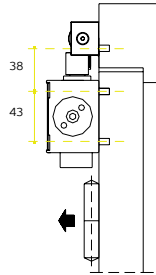
Mola de porta, hidráulica com mecanismo de cremalheira e pinhão. Adaptável a portas até 1250 mm. de largura, com peso até 100Kg. Corpo da mola em alumínio tratado anodicamente e lacado, garantindo uma ótima protecção contra a corrosão. Tampa da mola em aço inox EN 1.4301. Braço anti-vandalismo totalmente em aço inox EN. 1.4301 sem paragem. Válvula de segurança que evita o vandalismo mecânico em caso de movimento forçado. Velocidade de fecho e aceleração final reguláveis por válvulas. Fixações ocultas. Óleo termo estável desde os -20°C até 40°C. Força ajustável pela mola (5-3).

Hydraulic door closer, with rack mechanism and gear. Adaptable to doors up to 1250 mm of width, with weight until 100Kg. Body of door closer made in aluminium with anti-corrosion treatment. Closer's cover in Stainless steel EN 1.4301. Sliding arm totally in stainless steel EN. 1.4301 without stopper. Safety valve that prevents the mechanical vandalism in case of forced movement. Power, final latch and acceleration speed adjustable by valves. Concealed fixings. Temperature of oil stability since - 20°C until 40°C. Power adjustable by spring (5-3).

Cierra puertas hidráulico con mecanismo de piñón y cremallera. Adaptable a puertas hasta 1250 milímetros. de la anchura, con peso hasta 100Kg. Cuerpo de lo cierra puertas en aluminio con tratamiento anticorrosion.Cubierta de lo cierra puertas en Acero inox EN 1.4301. Brazo antivandalismo totalmente en acero inoxidable sin freno. Válvula de seguridad que previene el vandalismo mecánico en caso del movimiento forzado. Fuerza el cierre y aceleración final ajustable por válvulas. Fijaciones ocultas. Aceite termico-estable desde -20°C hasta 40°C. Fuerza ajustable por el muelle (5-3).

Abertura Opening / Apertura
Velocidade de fecho Closing speed / Velocidade de freno
Velocidade do fecho final Final closing speed / Velocidade de golpe final
Travagem na abertura / Back-check / Freno en la apertura





Ajuste da força / Power adjustment

Nº Voltas / Nº Turns	Direcção / Direction	Força / Power
5	CC	3
*0	-	4
3	C	5
8	C	6

CC: Sentido contrário ponteiros do relógio /
Counterclockwise

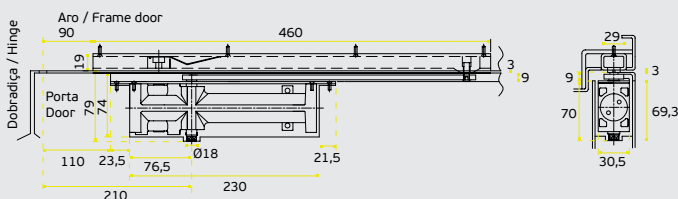
C: Sentido ponteiros do relógio /
Clockwise

* : Pré-ajuste / Factory Pre-set



Molas de porta /
Door closers /
Cierra puertas.

MOLAS DE PORTA / DOOR CLOSERS / CIERRA PUERTAS



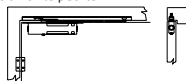
ML.21.801

Mola de porta /
Door closer / Cierra puertas



As molas de porta ML.21.801 JNF são uma solução inovadora para os edifícios modernos, permitindo uma integração perfeita do mecanismo no interior da porta. O mecanismo fica completamente oculto na porta graças ao corpo muito compacto, somente 31mm de espessura, podendo ser instalada em portas de madeira com 40mm ou portas metálicas de 40mm. O corpo da mola é em alumínio e o revestimento visível do aro superior é em aço inoxidável EN 1.4301 dando um revestimento perfeito aos acessórios visíveis. Mola reversível.

Instalação na porta / Installation on the door /
Instalación en la puerta



Instalação no aro superior / Installation in the upper
frame / Instalación en lo tope de la puerta



The IN.21.801 JNF door closers It's the ultimate solution for modern buildings that allows a perfect integration of the mechanism inside the door. No appearance mechanisms will be visible in the door due to the very compact but very performant slim body. Thanks to the very low thickness, only 31mm, the door closer can be installed in wood doors leaf with thickness from 40 mm or metallic leaf thickness from 40 mm. Alluminium body with Stainless Steel EN 1.4301 cover gives a perfect finish at the visible accessories on the top frame. No handed arm, the JNF IN.21.801 closer can be installed in right or left doors. Reversible door closer.

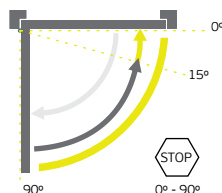
Abertura
Opening / Apertura

Velocidade de fecho
Closing speed / Velocidade de freno

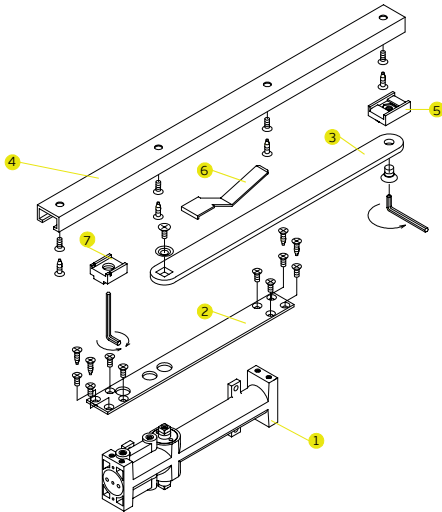
Velocidade do fecho final
Final closing speed / Velocidade de golpe final

Posição de paragem ou limitação de abertura/
Stop position or opening limit/
Position de retenção o limitacion de apertura

Los cierra puertas ocultos IN.21.801 son una solución innovadora para edificios modernos, permitiendo una integración perfecta del mecanismo en el interior de la puerta. El mecanismo queda completamente oculto en la puerta gracias a que su cuerpo es muy compacto, tan solo 31mm de espesor, pudiendo ser instalado tanto en puertas de madera de 40 mm, como en puertas metálicas de 40 mm. El cuerpo del cierra puerta es de aluminio y el revestimiento visible del aro superior es de acero inoxidable EN 1.4301, dando un revestimiento perfecto a los accesorios visibles. Cierra puertas reversible.

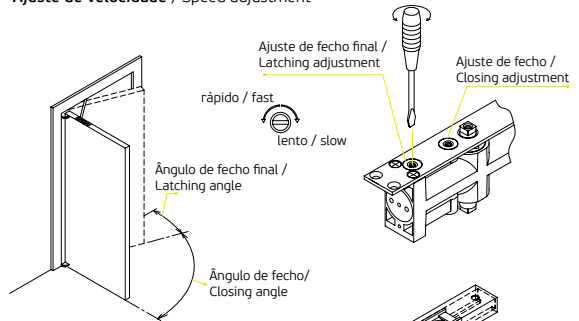


Molas de porta /
Door closers /
Cierra puertas.

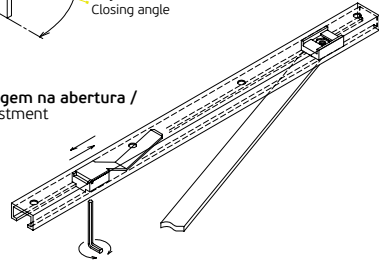


- 1 Corpo / Body
- 2 Barra de fixação / Fixing plate
- 3 Braço / Main arm
- 4 Calha / Track
- 5 Batente / Stopper
- 6 Retentor / Spring plate
- 7 Carril / Fixing part

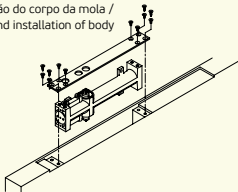
Ajuste de velocidade / Speed adjustment



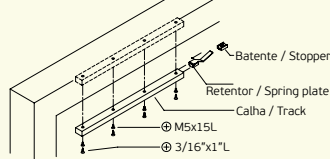
Ajuste da paragem na abertura /
Hold open adjustment



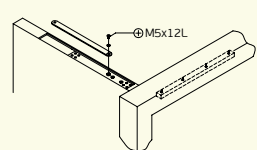
- 1 Instalação do corpo da mola /
Fixing and installation of body



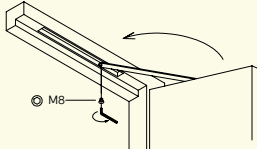
- 2 Instalação do braço /
Fixing and installation of track arm



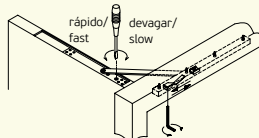
- 3 Unir o braço com o corpo da mola /
Combining the main arm and the body



- 4 Combinar o braço com o carril de plástico /
Combining the main arm and the sliding plastic
part in the track



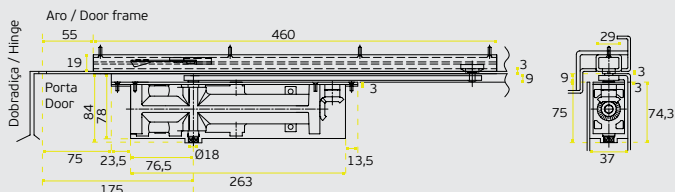
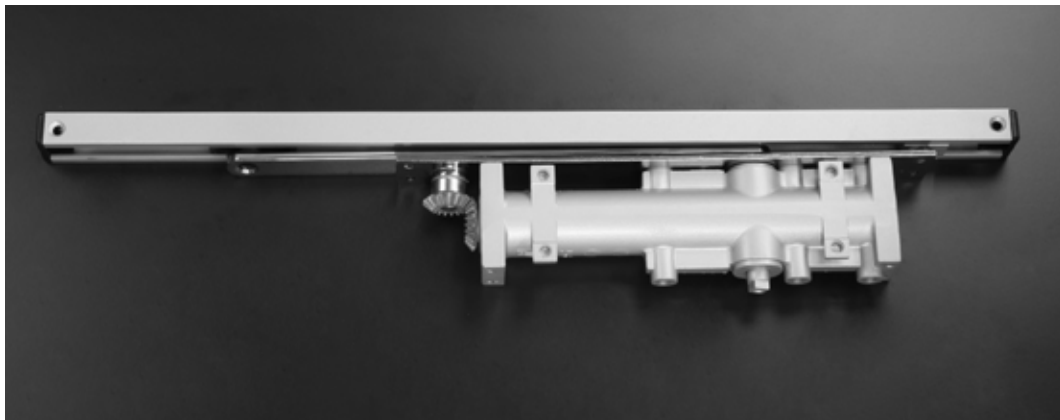
- 5 Ajuste do ângulo de abertura e velocidade de fecho /
Opening angle and closing speed adjustment





Molas de porta /
Door closers /
Cierra puertas.

MOLAS DE PORTA / DOOR CLOSERS / CIERRA PUERTAS



ML.21.810

Mola de porta /
Door closer / Cierra puertas

2/4
power

EN
1154



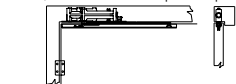
5
years

As molas de porta ML.21.810 JNF são uma solução inovadora para os edifícios modernos, permitindo uma integração perfeita do mecanismo no interior da porta. O mecanismo fica completamente oculto na porta graças ao corpo muito compacto, somente 37mm de espessura, podendo ser instalada em portas de madeira com 40mm ou portas metálicas de 40mm. O corpo da mola é em alumínio e o revestimento visível do aro superior é em aço inoxidável EN 1.4301 dando um revestimento perfeito aos acessórios visíveis. Mola reversível.

Instalação na porta / Installation on the door /
Instalación en la puerta



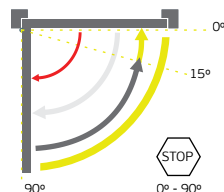
Instalação no aro superior / Installation in the upper
frame / Instalación en lo tope de la puerta

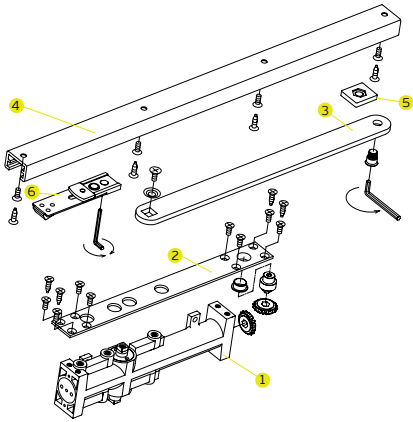


The IN.21.810 JNF door closers It's the ultimate solution for modern buildings that allows a perfect integration of the mechanism inside the door. No appearance mechanisms will be visible in the door due to the very compact but very performant slim body. Thanks to the very low thickness, only 37mm, the door closer can be installed in wood doors leaf with thickness from 40 mm or metallic leaf thickness from 40 mm. Alluminium body with Stainless Steel EN 1.4301 cover gives a perfect finish at the visible accessories on the top frame. No handed arm, the JNF IN.21.801 closer can be installed in right or left doors. Reversible door closer.

Abertura Opening / Apertura
Velocidade de fecho Closing speed / Velocidade de freno
Velocidade do fecho final Final closing speed / Velocidade de golpe final
Posição de paragem ou limitação de abertura/ Stop position or opening limit/ Posición de retención o limitación de apertura
Travagem na abertura/ Back-check/ Freño en la apertura

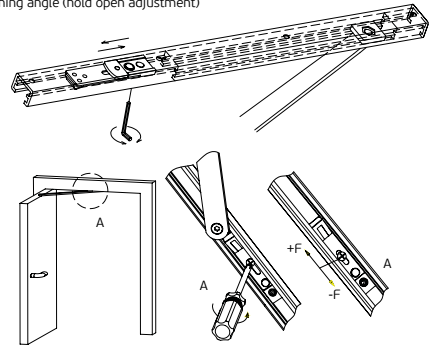
Los cierra puertas ocultos IN.21.810 son una solución innovadora para edificios modernos, permitiendo una integración perfecta del mecanismo en el interior de la puerta. El mecanismo queda completamente oculto en la puerta gracias a que su cuerpo es muy compacto, tan solo 37mm de espesor, pudiendo ser instalado tanto en puertas de madera de 40 mm, como en puertas metálicas de 40 mm. El cuerpo del cierra puerta es de aluminio y el revestimiento visible del aro superior es de acero inoxidable EN 1.4301, dando un revestimiento perfecto a los accesorios visibles. Cierra puertas reversible.





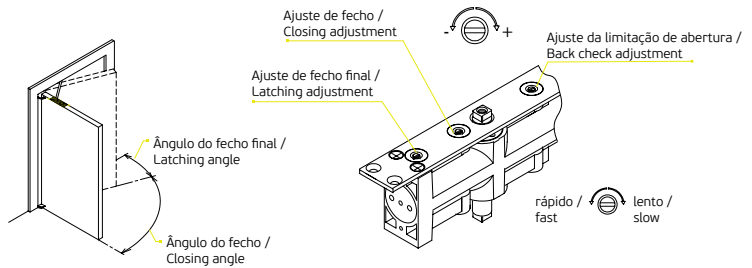
- 1 Corpo / Body
- 2 Placa de fixação / Fixing plate
- 3 Braço / Main arm
- 4 Calha / Track
- 5 Batente / Stopper
- 6 Retentor / Spring plate

Ângulo de abertura (ajuste de paragem na abertura /
Opening angle (hold open adjustment)

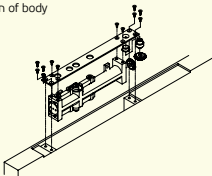


Ajuste de velocidade / Speed adjustment

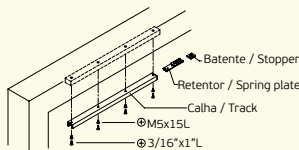
Ajuste da limitação de abertura / Back check adjustment



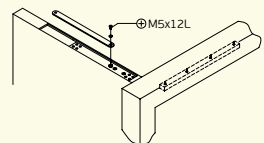
- 1 Instalação do corpo da mola / Fixing and installation of body



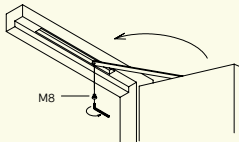
- 2 Instalação do braço / Fixing and installation of track arm



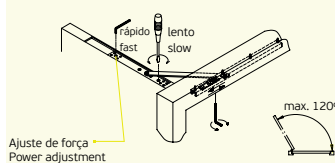
- 3 Unir o braço com o corpo da mola / Combining the main arm and the body



- 4 Combinar o braço com o carril de plástico / Combining the main arm and the sliding plastic part in the track



- 5 Ajuste do ângulo de abertura e velocidade de fecho / Opening angle and closing speed adjustment



Ajuste de força
Power adjustment

Nº voltas No of turns	Direcção Direction	Força Power
2	-	2
0	+	3
3.5	+	4

*: Pré-ajustado / Factory pre-set

Molas de pavimento /
Floor closers /
Cierra puertas de suelo.

MOLAS DE PAVIMENTO / FLOOR CLOSERS / CIERRA PUERTAS DE SUELO



■
Molas de pavimento /
Floor closers /
Cierra puertas de suelo.



MOLAS DE PAVIMENTO / FLOOR CLOSERS / CIERRA PUERTAS DE SUELO



21.2201

Mola de pavimento /

Floor closer / Cierra puertas de suelo



Mola de pavimento para portas de batente ou vai-vém aplicável em portas de madeira, metálicas ou de vidro.

Características:

- Para portas com peso até 120 Kg
- Velocidade ajustável por válvulas hidráulica desde os 130° aos 0°
- Duas válvulas de ajuste para controlo independente da velocidade desde 130°-15° (válvula A) a 15°-0° (válvula B).
- Ciclos de teste: mais de 500 000
- Garantia: 5 anos

Floor closer for single action doors or double action door, applicable to wood, mettalic or glass doors.

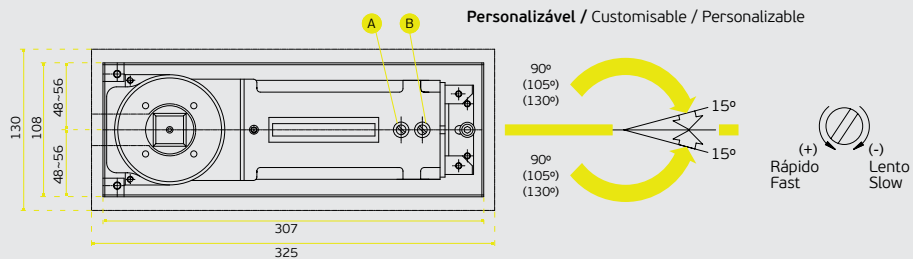
Specifications:

- For doors with weight up to 120 kg
- Adjustable Speed changeable through a hydraulic valve since 130° to 0°
- Two independent valves of adjustment of latching speed controlling since 130°-15° (Valve A) to 15°-0° (Valve B).
- Cycles of test: more than 500 000
- Guarantee: 5 years

Cierra puertas de suelo para puertas de batiente o doble acción, aplicable a puertas de madera, metálicas o de cristal.

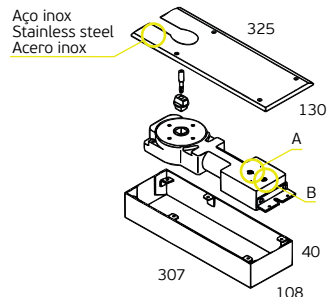
Especificaciones:

- Para puertas con peso hasta 120 kg
- Velocidad ajustable por válvula hidráulica desde 130° a 0°
- Dos válvulas independientes para ajuste del cierre que controla de la velocidad desde los 130°-15° (Válvula A) hasta 15°-0° (Válvula B).
- Ciclos de la prueba: más de 500 000
- Garantía: 5 años



Aplicável com quadra
21.001.Q (standard - 17x17mm) /
Aplicable with spindle
21.001.Q (standard - 17x17mm) /
Aplicable con quadradillo
21.001.Q (standard - 17x17mm).

Aplicável com quadra
21.001.R (22x11,6mm) /
Aplicable with spindle
21.001.R (22x11,6mm) /
Aplicable con quadradillo
21.001.R (22x11,6mm).



MOLAS DE PAVIMENTO / FLOOR CLOSERS / CIERRA PUERTAS DE SUELO



21.2203

Mola de pavimento /
Floor closer / Cierra puertas de suelo



Mola de pavimento para portas de batente ou vai-vém aplicável em portas de madeira, metálicas ou de vidro.

Características:

- Para portas com peso até 50 Kg
- Velocidade ajustável por válvulas hidráulica desde os 130° aos 0°
- Duas válvulas de ajuste para controlo independente da velocidade desde 130°-15° (válvula A) a 15°-0° (válvula B).
- Ciclos de teste: mais de 500 000
- Garantia: 3 anos

Floor closer for single action doors or double action door, applicable to wood, mettalic or glass doors.

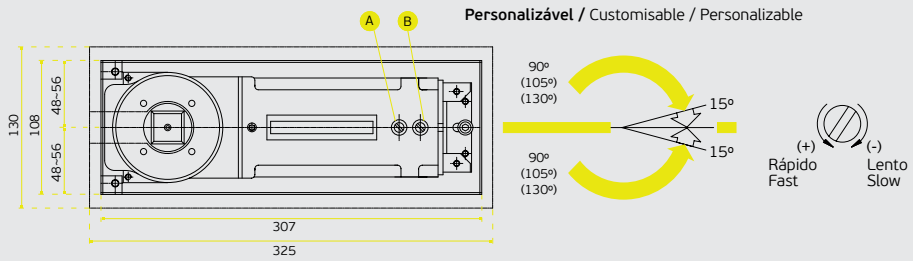
Specifications:

- For doors with weight up to 50 kg
- Adjustable Speed changeable through a hydraulic valve since 130° to 0°
- Two independent valves of adjustment of latching speed controlling since 130°-15° (Valve A) to 15°-0° (Valve B).
- Cycles of test: more than 500 000
- Guarantee: 3 years

Cierra puertas de suelo para puertas de batiente o doble acción, aplicable a puertas de madera, metálicas o de cristal.

Especificaciones:

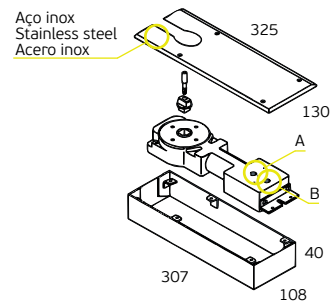
- Para puertas con peso hasta 50 kg
- Velocidad ajustable por válvula hidráulica desde 130° a 0°
- Dos válvulas independientes para ajuste del cierre que controla de la velocidad desde los 130°-15° (Valvula A) hasta 15°-0° (Valvula B).
- Ciclos de la prueba: más de 500 000
- Garantía: 3 años



Aplicável com quad
 21.001.Q (standar
 Applicable with spin
 21.001.Q (standard
 Applicable con quad
 21.001.Q (standard



Aplicável com quad
 21.001.R (22x11,6
 Applicable with spin
 21.001.R (22x11,6
 Applicable con quad
 21.001.R (22x11,6



MOLAS DE PAVIMENTO / FLOOR CLOSERS / CIERRA PUERTAS DE SUELO



21.2205

Mola de pavimento /
Floor closer / Cierra puertas de suelo



Mola de pavimento para portas de batente ou vai-vém aplicável em portas de madeira, metálicas ou de vidro.

Características:

- Para portas com peso até 200 Kg
- Velocidade ajustável por válvulas
- Força de fecho variável (válvula C) através de uma válvula hidráulica desde os 160° aos 0°
- Duas válvulas de ajuste para controlo independente da velocidade desde 160°-10° (válvula A) a 10°-0° (válvula B).
- Ciclos de teste: mais de 500 000
- Garantia: 5 anos

Floor closer for single action doors or double action door, applicable to wood, mettalic or glass doors.

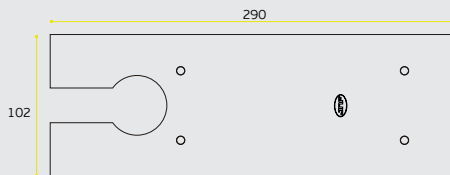
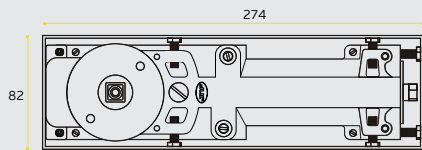
Specifications:

- For doors with weight up to 200 kg
- Adjustable Speed .
- Power of latching (Valve C) changeable through a hydraulical valve since 160° to 0°
- Two independent valves of adjustment of latching speed controlling since 160°-10° (Valve A) to 10°-0° (Valve B).
- Cycles of test: more than 500 000
- Guarantee: 5 years

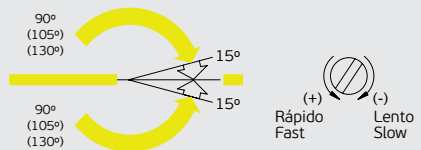
Cierra puertas de suelo para puertas de batiente o doble acción, aplicable a puertas de madera, metálicas o de cristal.

Especificaciones:

- Para puertas con peso hasta 200 kg
- Velocidad ajustable
- Fuerza del cierre ajustable (Válvula C) por válvula hidráulica desde 160° a 0°
- Dos válvulas independientes para ajuste del cierre que controla de la velocidad desde los 160°-10° (Válvula A) hasta 10°-0° (Válvula B).
- Ciclos de la prueba: más de 500 000
- Garantía: 5 años



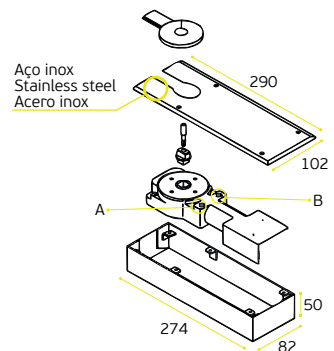
Personalizável / Customisable / Personalizable



Aplicável com quadra
21.001.Q (standard - 17x17mm) /
Aplicable with spindle
21.001.Q (standard - 17x17mm) /
Aplicable con quadradillo
21.001.Q (standard - 17x17mm).



Aplicável com quadra
21.001.R (22x11,6mm) /
Aplicable with spindle
21.001.R (22x11,6mm) /
Aplicable con quadradillo
21.001.R (22x11,6mm).



Acessórios para Molas de pavimento /

Floor closers Accessories / Accesorios para cierra puertas de suelo.

21.2200.W

Pivot para portas de dupla acção.

para aplicar com quadra 21.001R /

Double action doors pivot. To use with spindle 21.001.R /

Pivote para puertas de doble acción. Aplicar con lo
cuadradillo 21.001.R /



21.2200.D

21.2200.E

Braço de batente para mola de pavimento /

Stopper arm for floor closer/

Brazo de tope para cierra puertas de suelo /



21.001.Q

Quadra standard - 17x17mm. /

Standard spindle - 17x17mm. /

Quadradillo standard - 17x17mm.



21.001.R

Quadra rectangular - 22x11,6mm. /

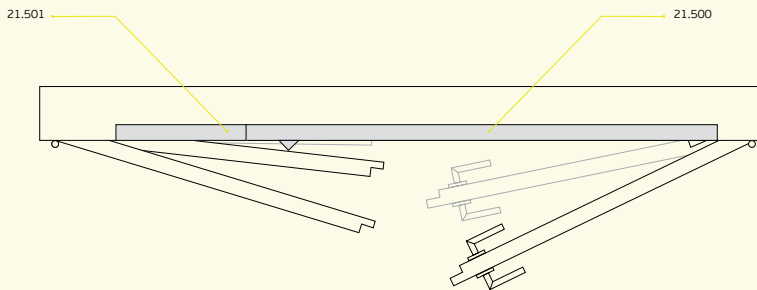
Rectangular spindle - 22x11,6mm. /

Quadradillo rectangular - 22x11,6mm.



Acessórios para Molas de pavimento /

Floor closers Accessories / Accesorios para cierra puertas de suelo.

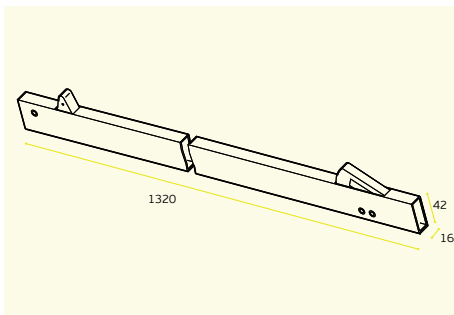


21.500

Selector de fecho para portas duplas com mola instalada. Reversível, em alumínio anodizado. /

Door coordinator for doble doors with door closer installed. Reversible, anodized aluminum. /

Selector de cierre para puertas doble con cierra puertas instalado. Reversible, aluminio anod /



21.501

Extensão para selector de fecho 21.500. /

Extension for door coordinator 21.500. /

Extensión para selector de cierre 21.500. /

